Hydro systems
A DOVER COMPANY

# AquaBlend

## Manual de uso - Extremo inferior ajustable

***Modelo 0,2% - 2% WSP***
***Modelo 0,78% - 5% WSP***

***Caudal de fluido:***
de 0,04 gpm a 11 gpm
10-2500 l/h

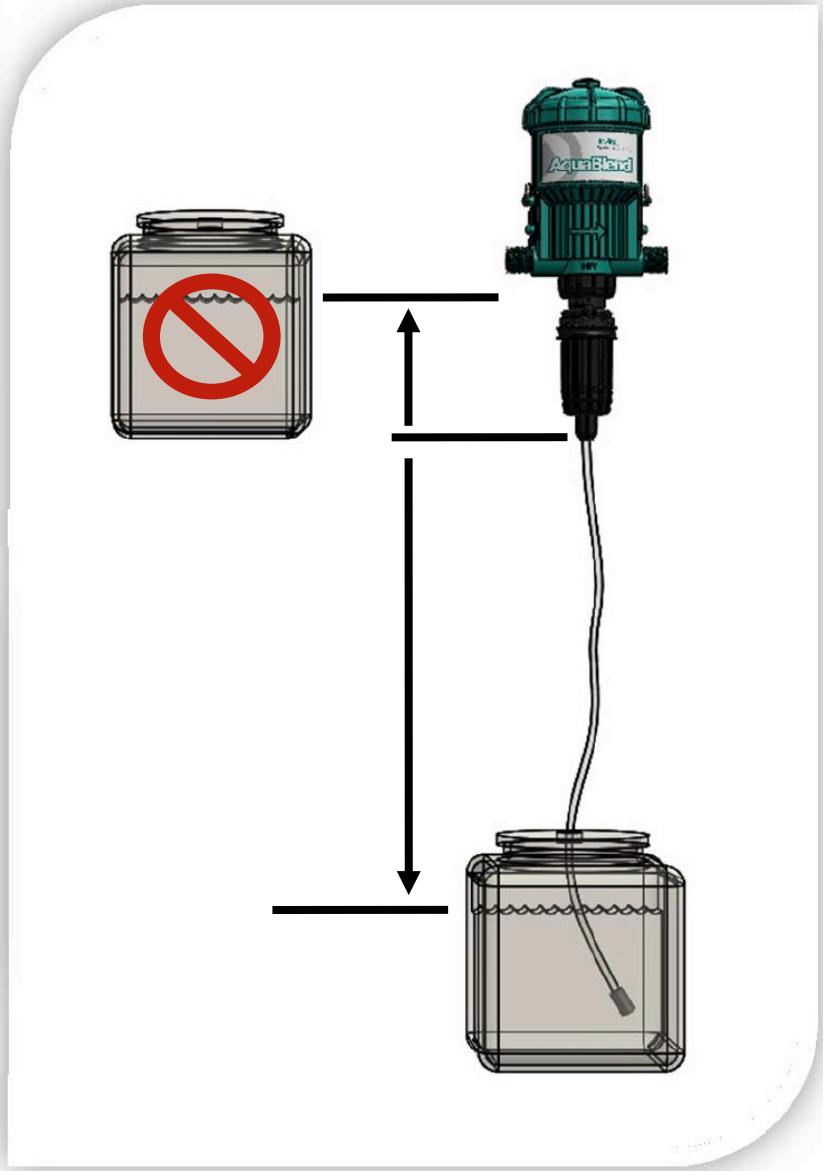
***Caudal de inyección:***
de 0,2% a 5%
de 1:500 a 1:20

***Presión de funcionamiento:***
de 5 a 90 psi
de 0,3 a 6,2 bar

**0.04 – 11 gpm  5 – 90 psi**

**10 – 2500 l/h  0,34 – 6,2 bar**

Guía rápida de instalación



# Índice


Contenido del embalaje ..... 4
Especificaciones ..... 4
Medidas de Seguridad ..... 5
Cumplimiento de la Garantía ..... 5
Recomendaciones Generales ..... 5
Operaciones ..... 6
Instalación y Puesta en Marcha ..... 7
Esquema de instalación sugerido ..... 7
Mantenimiento ..... 8
Instrucciones de mantenimiento rutinario ..... 9
Solución de problemas ..... 10
Piezas de reparación del inyector ..... 11
Piezas del extremo inferior del inyector 0,2% - 2% de Polvo humectable ..... 12
Piezas del extremo inferior del inyector 0,78% - 5% de Polvo humectable ..... 13
Garantía ..... 14
Contactos ..... 15


**Por favor, lea con atención este manual antes de poner en funcionamiento el inyector Hydro Systems.**

Este manual contiene la información necesaria para el uso y el cuidado de su nuevo inyector Hydro Systems. Si tuviera cualquier duda acerca de su inyector, de la garantía, del mantenimiento rutinario o del uso apropiado, contacte con el distribuidor más cercano o con el servicio de atención al cliente Hydro Systems.

Estos modelos están diseñados para inyectar líquidos concentrados o polvos solubles recomendados y aprobados para la inyección en sistemas de fluidos.

El operador es responsable de determinar el ajuste correcto de las dosis según las recomendaciones de los fabricantes de productos químicos relativas a la distribución de su producto, y debe asegurarse de que se mantenga la dosis correcta.

## Mantenimiento y Garantía

Hydro Systems ofrece un año de garantía ilimitada a partir de la fecha de compra, sólo para defectos de fabricación o de los materiales. Usar y cuidar adecuadamente su inyector le permitirá obtener prestaciones a largo plazo. Por favor, revise la información completa relativa a la garantía en la página 14.

### Para sus registros

El número de serie de su inyector Hydro Systems está situado en el cuerpo del inyector. Por favor, escriba dicho número en el espacio siguiente y comuníquelo a su distribuidor o a Hydro Systems cuando llame para información, piezas o servicios.

Número de serie #.....

Fecha de adquisición.....

El presente documento no constituye un compromiso contractual por parte de Hydro Systems, sólo es a título informativo. Hydro Systems se reserva el derecho de modificar la especificaciones o la apariencia del producto sin previo aviso.

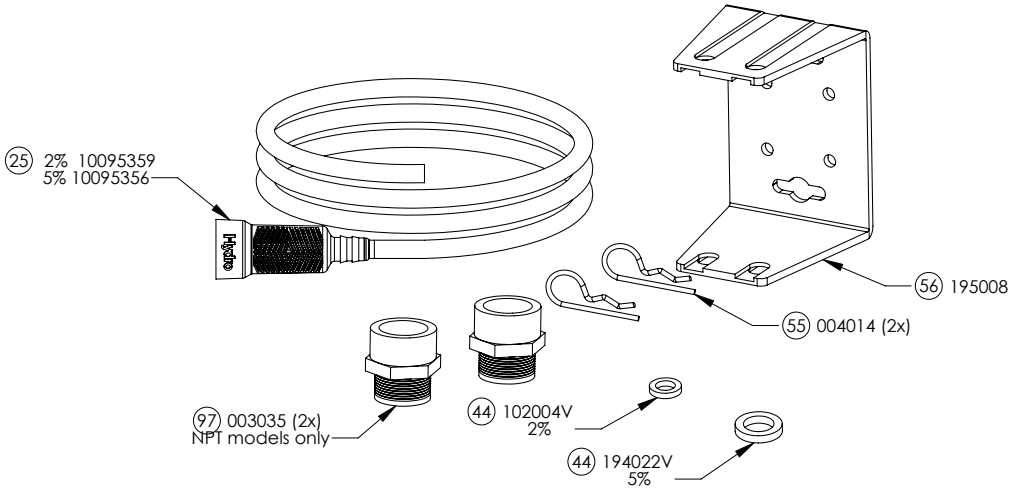
# Contenido del embalaje

El inyector se embala
con los componentes siguientes:

**Inyector AquaBlend (no mostrado)**
**Junta dosificadora**
**Guía rápida de instalación (no mostrada)**
**Soporte de montaje**
**Pernos de montaje**
**Filtro**
**Tubo de aspiración**

**Polvo Humectable**

| | NPT | BSP |
|---|---|---|
| 0,2% - 2% | 117947WSP | 117957WSP |
| 0,78% - 5% | 117948WSP | 117958WSP |




# Especificaciones

**AquaBlend (90 máx. psi)**

Modelo 0,2% - 2% (1:500 - 1:50)
Modelo 0,78% - 5% (1:128 - 1:20)
Caudal: 0,04 - 11 gpm (10-2500 l/h)
Presión de funcionamiento: 5 - 90 psi (0,3 - 6,2 bar)
Acoplamiento para tubería: 3/4" npt/ght/bsp

| | |
|---|---|
| Alojamiento | Poliacetal (POM) |
| Precisión de la dosificación | +/- 10% del caudal |
| Repetibilidad | +/- 5% |
| Pérdida de presión | Disponible bajo pedido |
| Temp. máxima | 100°F/38=°C |
| Temp. mínima | 34°F/ 1°C |
| Succión vertical máxima de concentrado | 13 Pies/396 Centímetros |
| Succión horizontal máxima de concentrado | 49 Pies/1493 Centímetros |
| Autoimprimante | Sí |
| Material de sellado disponible: | Viton - ácidos, aceites y partículas<br>Material alternativo disponible bajo pedido. |
| Viscosidad máxima | 2,000 cP (Ej. Miel) |
| Accesorios recomendados | Filtro de malla 140+, válvula de retención, regulador de presión, limitador de flujo. |

# Medidas de Seguridad
# Cumplimiento de la garantía

Atención. **Por favor, lea estas precauciones antes del uso. Cumpla con todos lo códigos y las normas locales aplicables.**

**Quite los tapones rojos antes de la instalación**
Su inyector se ha probado en fábrica al 100% antes de la entrega y podría contener pequeñas cantidades de agua. Los tres tapones rojos de plástico se han colocado después del ensayo para asegurar la limpieza del inyector.

**Antes de aplicar productos químicos agresivos**
Por favor, consulte con su distribuidor o con el fabricante de los productos químicos, o contacte con el servicio de atención al cliente de Hydro Systems, para que le confirmen la compatibilidad del producto con su inyector. Lleve siempre puestos los equipos de protección adecuados, como recomendado por el proveedor de los productos químicos.

**Etiquete todas las líneas del fluido, válvulas y conexiones**
Si la solución que se está inyectando no es apta para el consumo, todas las líneas del fluido deben etiquetarse de esta forma: **¡Atención, no apto para el consumo humano!**

**Controle el flujo en salida**
El usuario es responsable de monitorear la salida del producto químico inyectado.

**Se recomienda y requiere un filtro**
Instale un filtro de malla 140 (104 micrones) o más fino, dependiendo de la calidad del fluido, para prolongar la vida operativa del inyector y para que la garantía siga siendo válida. El uso de un filtro es imprescindible ya que la mayoría de los fluidos contienen impurezas o partículas, especialmente si la fuente del fluido procede de un pozo, estanque o lago.

**Evite accidentes químicos potencialmente peligrosos**
Escoja un lugar seguro. Los recipientes de los productos químicos deben mantenerse lejos del alcance de los niños y/o de zonas de uso intenso, además, su ubicación no debe estar sujeta a temperaturas de congelación.

**Evite la contaminación de la solución**
Use sólo fluidos limpios y FILTRADOS. No permita que entren contaminantes en los recipientes de la solución. La presencia de suciedad, detritos u otros contaminantes en el recipiente de la solución puede causar un desgaste excesivo de la unidad.

**Temperatura del fluido**
**Mín:** 34°F (1°C) **Máx:** 100°F (38°C)

**Presión máxima del fluido:**
90 psi (6,2 bar)
Instale un regulador de presión y/o una válvula de alivio de presión para asegurar que la presión de funcionamiento no supere el límite máximo especificado.

**Antes de quitar un inyector del sistema libere la presión del fluido.** Durante el funcionamiento del sistema, cierre la válvula del fluido en entrada. Deje abierta la válvula de salida para aliviar la presión en el inyector y en todas las partes del sistema después del inyector. Ahora el inyector es seguro para la extracción.

# Recomendaciones generales

**Por favor, lea completamente este manual de instrucciones. Seguir estos procedimientos, incrementará la vida útil de su inyector.**

**Para una vida útil larga**
Comience con fluido limpio usando un filtro en línea para reducir las impurezas. Mantenga el recipiente de la solución limpio y tapado. Mantenga el filtro del tubo de succión alejado del fondo del recipiente. Realice los procedimientos de mantenimiento como se recomienda (véase Mantenimiento pág. 8).

**Uso de polvo soluble**
Asegúrese de que el producto químico esté completamente disuelto antes de activar el inyector. Si fuese necesario, disuelva el producto químico en agua caliente y déjelo enfriar antes de usarlo. No disolver el producto químico totalmente causará un desgaste prematuro del pistón/junta de dosificación y del cilindro interno.

**Proteja el inyector de temperaturas extremas**
Proteja el inyector de temperaturas de congelación o calor excesivo.

**Enjuague el inyector después de cada uso**
Si se dejan aditivos en el inyector estos pueden resecar, contaminar o dañar el extremo inferior en la siguiente puesta en marcha (véase Mantenimiento pág. 9).

**Inyector inactivo durante un periodo prolongado de tiempo**
Si el inyector no se ha almacenado correctamente, en el motor podrían haberse secado algunos depósitos (véase Mantenimiento, pág. 8). Antes del uso, deje toda la unidad sumerjida en agua a temperatura ambiente, aprox. 72°F (22°C), por un periódo de 24 horas.

# Operaciones

### El sonido “clic” es normal
La circulación del fluido a través del inyector causará automáticamente un “clic” del inyector durante la inyección de una cantidad determinada de solución en la línea del fluido. Cuanto mayor sea el caudal más frecuente será el sonido “clic”. El inyector está diseñado para inyectar solución de forma proporcional (siempre con la misma relación) independientemente del caudal. El número máximo de “clic” por cada 15 segundos es 50.

### Caudal del fluido de servicio
El caudal del fluido y la presión deben estar dentro de las especificaciones establecidas para su modelo (véase Especificaciones pág. 4).

### Cambio del caudal de alimentación (inyección)
El caudal de alimentación en el inyector es ajustable **INCLUSO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO Y BAJO PRESIÓN**. Para cambiar el caudal de alimentación vea (Fig. 1 y Fig. 2). No quite #79 cuando el inyector esté bajo presión.

1. Levante el anillo de retención (#7) (Fig. 1).
2. Gire el manguito regulador de caudal (parte inferior de #7) (Fig. 2) hacia arriba o hacia abajo según la configuración deseada. Use las flechas que se encuentran en la parte superior del manguito regulador de caudal para alinearlas con el caudal de alimentación deseado en el manguito.
3. Vuelva a colocar el anillo en la posición de bloqueo empujándolo hacia abajo.

NOTA: No gire el Manguito regulador de caudal por debajo de la línea de ajuste inferior. Mida el fluido en salida para asegurarse de que se esté suministrando el caudal de alimentación deseado.

**Fig. 1**

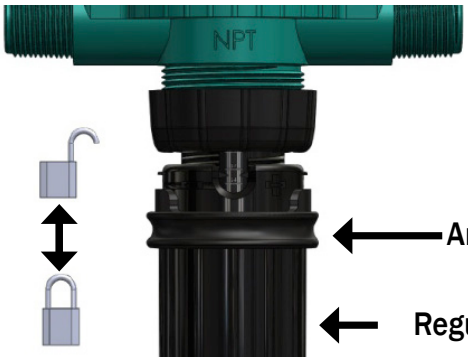



**Fig. 2**

### Orificio de purga
Asegúrese de que todo el aire salga de la unidad pulsando el botón del purgador hasta que empiece a salir agua. Suelte el botón del purgador para detener la salida del agua desde el orificio de purga.

**Fig. 4**
**Montaje típico de pared**

# Instalación y Puesta en Marcha

**Consulte la Fig. 4 y la Fig. 5**

**Filtro del fluido (recomendado)**
Instale un filtro de malla 140 (104 micrones) o más fino, dependiendo de la calidad del fluido, para prolongar la vida operativa del inyector y para que la garantía siga siendo válida. Hydro recomienda el uso de un filtro Twist II Clean® que puede ser pedido junto con el inyector.

**Montaje del inyector**
Sujete firmemente su inyector a un objeto sólido, como una pared o una línea de fluido frío. La flecha en el inyector indica el sentido del flujo del fluido.

**Válvula antirreflujo (recomendada)**
Instale una válvula conforme a la normativa local.

**Dispositivo de alivio de presión de seguridad (Recomendado)**
Evita que la presión supere las especificaciones de la unidad.

**Válvula de desviación (Recomendada)**
Permite desconectar el inyector de la línea para el mantenimiento o la limpieza, cuando no se usa.

**Dispositivo de control del golpe de ariete (Recomendado)**
Evita que se produzca un daño debido a un golpe de ariete en el inyector cuando se usan válvulas solenoides de cierre rápido, neumáticas o de esfera con accionamiento manual en el sistema del fluido.

**Válvula antisifón (Opcional)**
Para evitar que la solución sea desviada (desde desde su recipiente) hacia las líneas de alimentación cuando la válvula ubicada en el tramo anterior está cerrada. La válvula antisifón debe instalarse en la salida posterior.

**Prevención adicional antisifón**
Coloque el recipiente de la solución por debajo del nivel del empalme del tubo de succión del inyector. Usar el lado de entrada como válvula de cierre podría causar la desviación a toda fuerza de la solución hacia la línea de alimentación.

**Recipiente de la solución**
Use un recipiente de cualquier dimensión. Se recomienda el uso de una tapa o cobertura. Para conectar el recipiente de la solución, presione suavemente el extremo del tubo de succión en la parte inferior del grupo de empalme del tubo de succión.
Coloque el filtro en el recipiente de la solución, por lo menos 2" por encima del fondo y llene con al menos 2" (5cm) de solución química.

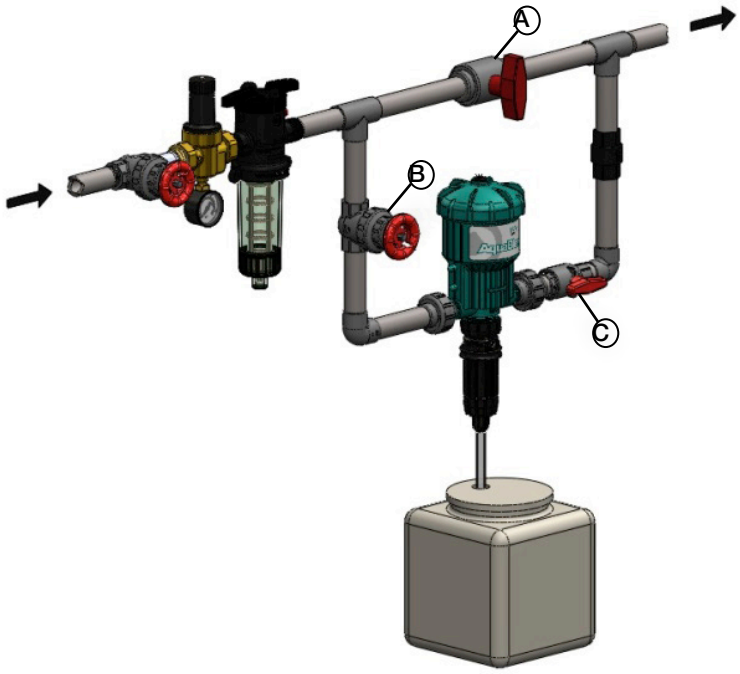
**Nunca use lubricantes a base de petróleo**
El inyector se suministra con una fina capa de silicona alrededor de las juntas para que sea fácil de montar. Los lubricantes a base de petróleo, tales como Vaselina©, aceite para bebés, WD40©, o aceite para motores no deberían usarse nunca en las juntas tóricas ni en cualquier otra pieza del inyector, ya que las partículas podrían adherir y obstruir o dañar el inyector.

**Procedimientos de control de la estanqueidad y puesta en marcha**

Abra la válvula de desviación (**A**), cierre la válvula de entrada (**B**) y la válvula de salida (**C**) para evitar que el fluido entre en el inyector. Abra **LENTAMENTE** la línea principal del fluido. Deje que fluya un cantidad de fluido entre 5 -10 gpm (1100-2200 l/h) a través del sistema de tuberías. Abra todas las válvulas ubicadas en el tramo siguiente al inyector para liberar el aire atrapado. Abra **LENTAMENTE** la válvula de entrada (**B**). Abra la válvula de salida (**C**) y cierre la válvula (**A**). En cuanto el fluido empiece a circular por el inyector escuchará un "clic". Controle que no haya pérdidas y corrija si es necesario.

# Esquema de instalación sugerido

## Fig. 5



# Mantenimiento

Los números de referencia se refieren a las páginas 11-13

### ENJUAGUE EL INYECTOR DESPUÉS DE CADA USO

**Si se dejan aditivos en el inyector estos pueden resecar, contaminar o dañar el extremo inferior en la siguiente puesta en marcha.** Coloque el tubo de succión en un recipiente de 1 cuarto (0,95 litros) de agua dulce filtrada. Haga fluir el agua dulce a través del inyector poniéndolo en funcionamiento hasta que el recipiente esté vacío. Este procedimiento no es necesario para el funcionamiento continuo.

### LIMPIE EL RECIPIENTE DE LA SOLUCIÓN

Manténgalo tapado para evitar que la suciedad y otros restos se depositen en el recipiente. Enjuague el recipiente minuciosamente y a menudo. No mezcle productos químicos que podrían reaccionar y causar la formación de precipitados. Use fluidos **FILTRADOS** para llenar el recipiente.

### LIMPIE LA MALLA DEL FILTRO DEL TUBO DE SUCCIÓN

Inspecciónela cada vez que se añada una nueva solución. Limpie la malla del filtro y el tubo de succión (#25) según sea necesario, enjuagándolos con agua dulce. Sustitúyalos si es necesario. Mantenga la malla del filtro alejada del fondo del recipiente de la solución para evitar que la suciedad y lo precipitados obstruyan el filtro.

### LIMPIE EL FILTRO DE ENTRADA

Limpie o sustituya el filtro de entrada según sea necesario para incrementar la vida útil de la unidad y reducir la pérdida de presión.

### DESVIACIÓN DEL INYECTOR

Cuando el inyector no esté en uso póngalo en modo de desviación usando las tres válvulas de desviación.

### ALMACENAMIENTO

En caso de almacenamiento prolongado, enjuague inyector usando un mínimo de 1/2 galón. (véase "Enjuague el inyector después de cada uso") Seque la unidad. Inspeccione las juntas del extremos inferior. Aplique una capa fina de silicona a las juntas y vuelva a ensamblar la unidad. Vuelva a colocar los tapones en los empalmes de la entrada/salida y del tubo de succión. **EVITE LA CONGELACIÓN**.

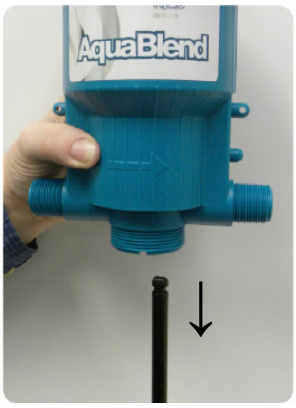
**Realice los procedimientos de mantenimiento siguientes para extender la vida útil de su unidad.**

**NOTA: Los intervalos de mantenimiento pueden variar dependiendo de las condiciones de uso y de los productos químicos inyectados.**

| Cada 3 - 6 Meses | Cada 6 - 12 Meses | Sustituya según sea necesario |
|---|---|---|
| 1. Limpie las zonas de las juntas #44.<br>2. Limpie y controle la junta #64, el cilindro #68, limpie y/o sustituya si es necesario.<br>3. Limpie los filtros. | 1. Sustituya la junta dosificadora #44.<br>2. Limpie y/o sustituya la válvula de asiento, dentro del empalme del tubo de succión #11. | 1. Cilindro #68.<br>2. Junta tórica/ Junta #64.<br>3. Pistón del motor #9.<br>4. Junta dosificadora del grupo ejes #51 y #44.<br>5. Controle el montaje de la válvula y las tuberías. |

# Instrucciones de mantenimiento rutinario

Paso 1.
Desenrosque y extraiga el extremo inferior de la unidad.




Paso 2.
Tire del eje hacia abajo, gírelo de 90° y extráigalo.

Paso 3.
Extraiga la junta del eje e instale una nueva. Si la superficie de sellado del eje esta dañada, sustituya el eje.

Paso 4.
Sujete firmemente la unidad y desenrosque la tapa. Si la tapa está muy apretada, use una llave tubular de 1" (25mm) para aflojarla.

Paso 5.
Extraiga el pistón del motor del cuerpo de la bomba.

Paso 6.
Coloque un pistón nuevo delicadamente en el cuerpo de la bomba y vuelva a colocar la tapa.

Paso 7.
Posicione el eje en el pistón del motor.

Paso 8.
Gire el eje de 90° para bloquearlo en su alojamiento. Tire delicadamente hacia abajo para asegurarse de que el eje esté bloqeado.

Paso 9.
Vuelva a colocar el grupo del extremo inferior en el cuerpo de la bomba.

# Solución de problemas

## Nueva instalación - La presión sube siempre lentamente (Siga el procedimiento de puesta en marcha en la pág. 8)

| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| **Ningún sonido de "clic"** | El fluido no circula por la unidad | ¿Se han quitado los tapones rojos de las aberturas de entrada, salida y del tubo de succión?<br><br>¿La unidad está instalada al revés? La flecha en la unidad debe apuntar en la dirección del flujo de fluido.<br><br>Si sigue sin hacer clic, no abra el cuerpo superior. Contacte con el Servicio de atención al cliente de Hydro Systems. |
| | El fluido circula por la unidad | El caudal está por debajo o excede el flujo nominal de servicio del inyector. (Véase Especificaciones para el caudal máximo pág. 4). Número máximo de clic = 50 en 15 segundos.<br><br>Asegúrese de que todo el aire salga de la unidad pulsando el botón del purgador de aire hasta que empiece a salir agua.<br><br>Si el caudal es inferior auméntelo, si es superior, redúzcalo.<br><br>La presión de funcionamiento supera el límite máximo. Instale una válvula reductora de presión. (Véase Especificaciones para el caudal máximo pág. 4). |

## Inyector en servicio o después del mantenimiento programado

| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| **Ningún sonido de "clic"** | Presencia de aire en la unidad | Libere el aire pulsando el botón del purgador hasta que empiece a salir agua. |
| | Válvula de desviación no abierta | Coloque la válvula en posición cerrada. |
| | Resortes rotos | Sustituya los resortes #18, limpie el filtro del fluido. |
| | Filtro de entrada sucio u obstruido | Asegúrese de que el tamaño de la malla sea correcto para una filtración adecuada. Limpie el filtro. |
| | Grupo pistón principal #9 desgastado | Sustituya el Grupo pistón principal #9. Limpie el filtro del fluido. |
| | Cuerpo principal #1 desgastado o rayado | Sustituya el cuerpo y el pistón. |

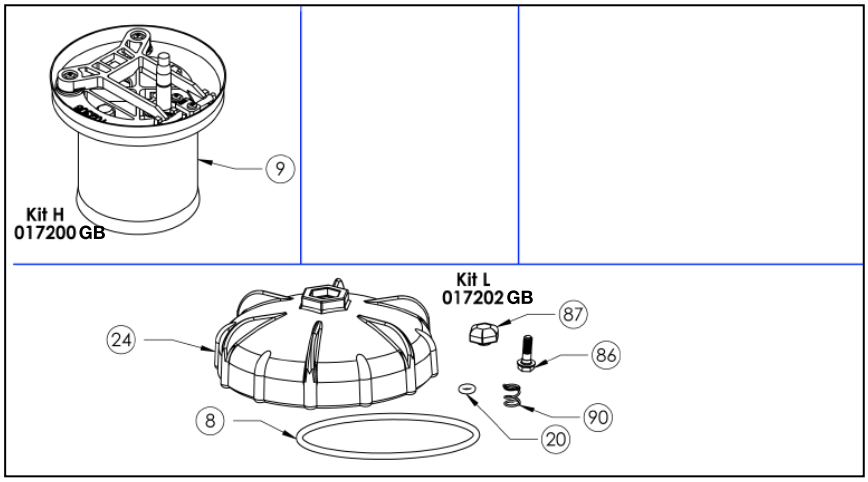
| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| **Sonido de "clic" presente Ninguna succión de la solución** | Manguera de succión agrietada o floja | Controle el empalme y/o sustitúyala. |
| | Junta dosificadora #44 desgastada o instalada de forma incorrecta | Sustitúyala. Asegúrese de que durante la sustitución la junta dosificadora #44 se haya instalado correctamente. |
| | Tubo de succión #25 o empalme #11 agrietados, con pérdidas o filtro del tubo de succión obstruido | Sustituya y/o limpie si es necesario. |
| | Controle la estanqueidad de la válvula #11 | Sustituya y/o limpie si es necesario. |

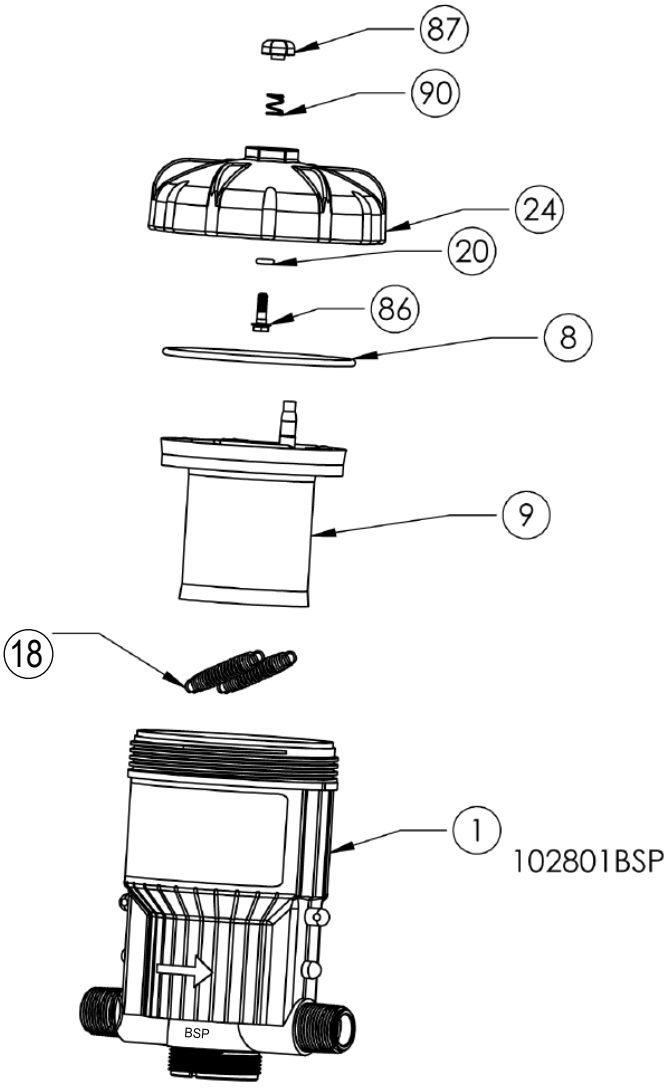
| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| **Sonido de "clic" presente. Inyección baja o funcionamiento de la unidad con caudal alto y no con caudal bajo** | Junta dosificadora #44 desgastada | Sustitúyala. |
| | Cilindro superior #68 desgastado | Sustituya el Cilindro superior y la Junta #44. |
| | Resortes rotos | Sustituya los resortes, limpie el filtro del fluido. |
| | Grupo pistón principal #9 desgastado | Sustituya el Grupo pistón principal #9. Limpie el filtro del fluido. |
| | Cuerpo principal #1 desgastado o rayado | Sustituya el cuerpo y el pistón. |

| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| **EL fluido llena el tanque de la solución** | Pérdidas o suciedad en la válvula de retención #11 | Controle la zona de asiento del empalme del tubo #11. Controle si la válvula y la junta resultan flojas en el empalme del tubo de succión. Limpie la junta y el empalme interno de los detritos. |
| | La junta en #11 se ha inflado o ha sido desgastada por los productos químicos | Sustituya con un nueva nueva válvula de retención. |

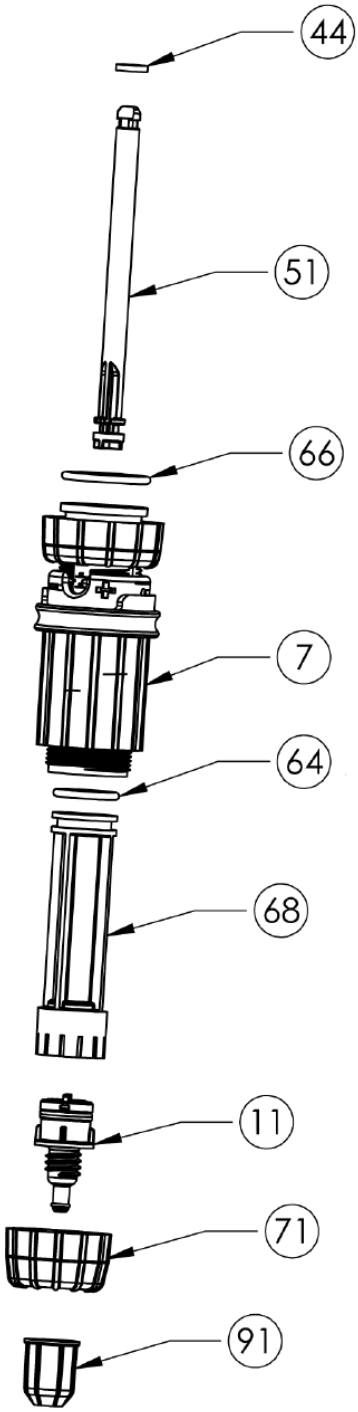
# Piezas de reparación del inyector

| Pieza # | Descripción de la pieza |
|---|---|
| 102801BSP | Cuerpo BSP AquaBlend |
| 017200GB | Sustitución del pistón del motor (Kit H) |
| 017202GB | Kit de sustitución de la cubierta (Kit L) |

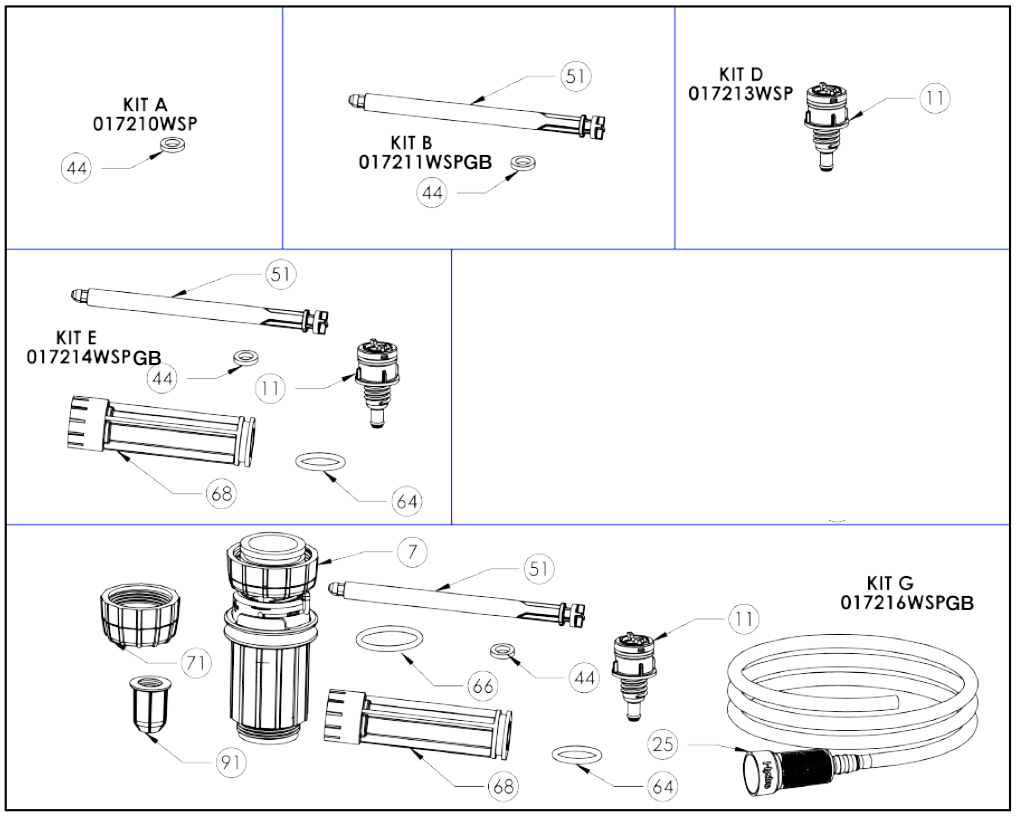


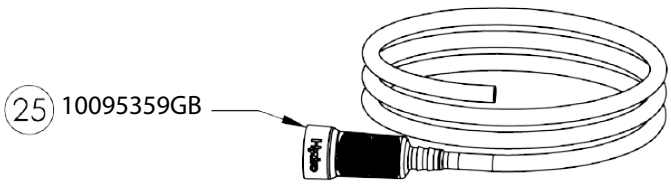



# Piezas del extremo inferior 0,2% - 2% de Polvo humectable:

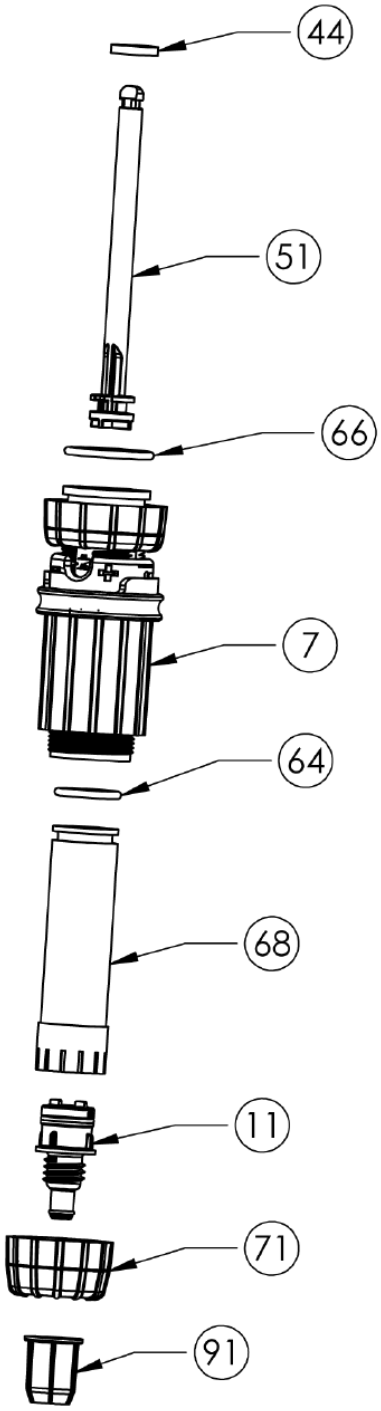



| Pieza # | Descripción de la pieza |
|---|---|
| 017210WSP | Junta dosificadora AquaBlend Ajust. 2% (Kit A) |
| 017211WSPGB | Kit de piezas de desgaste AquaBlend Ajust. 2% (Kit B) |
| 017213WSP | Válvula de retención AquaBlend Ajust. 2% (Kit D) |
| 017214WSPGB | Kit de Mantenimiento AquaBlend Ajust. 2% (Kit E) |
| 017216WSPGB | Extremo inferior completo AquaBlend Ajust. 2% (Kit G) |
| 10095359GB | Grupo Tubo de recogida 2% |

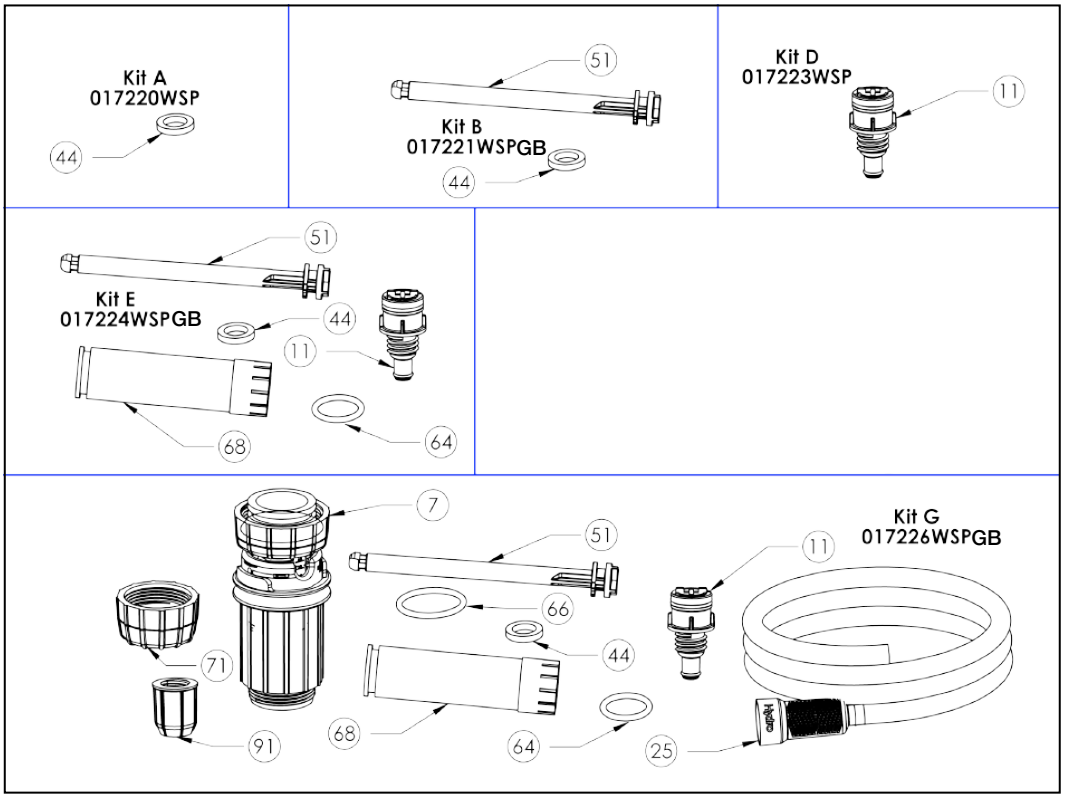


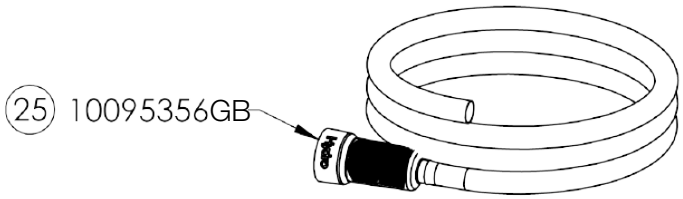



# Piezas del extremo inferior 0,78% - 5% de Polvo humectable:




| Pieza # | Descripción de la pieza |
|---|---|
| 017220WSP | Junta dosificadora AquaBlend Ajust. 5% (Kit A) |
| 017221WSPGB | Kit de piezas de desgaste AquaBlend Ajust. 5% (Kit B) |
| 017223WSP | Válvula de retención AquaBlend Ajust. 5% (Kit D) |
| 017224WSPGB | Kit de mantenimiento AquaBlend Ajust. 5% (Kit E) |
| 017226WSPGB | Extremo inferior completo AquaBlend Ajust. 5% (Kit G) |
| 10095356GB | Grupo tubo de recogida 5% |



# Garantía

**Enhorabuena por su compra**
Nuestra empresa fabrica los mejores y más fiables inyectores accionados por fluido disponibles en el mercado. Hydro Systems suministrará repuestos para todas las piezas que presenten defectos de material o de fabricación demostrados, desde la fecha de compra hasta los siguientes periodos:

| | |
|---|---|
| 1 año | **La garantía cubre su unidad sólo en caso de defectos de material y fabricación.** |

Los productos Hydro Systems están garantizados como libres de defectos de material o fabricación durante los periodos de tiempo antedichos. Hydro Systems reparará o sustituirá, según su criterio, cualquier componente que falle durante el uso normal. Cualquier reparación realizada durante el período de garantía no extenderá el periodo de garantía inicial.

**Para mantener la validez de su garantía**
Su única responsabilidad es el mantenimiento ordinario: filtración de fluido entrante, sustitución de la junta tórica y del pistón/junta dosificadora cuando se desgasten. Las juntas y las juntas tóricas no están cubiertas por la garantía.

Esta garantía no es válida si se descubre que los defectos han sido causados por un uso indebido del producto, falta de mantenimiento, impurezas en los fluidos tales como arena o hierro, instalación defectuosa, congelación, golpes de ariete, abusos, efectos secundarios no deseados debidos a productos químicos que usted haya decidido inyectar o a servicios realizados por un proveedor no autorizado. Hydro Systems no asume ninguna responsabilidad si el producto no se usa en conformidad con las instrucciones de uso y las especificaciones, tal y como se indican en este manual de usuario.

HYDRO SYSTEMS NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR NINGÚN DAÑO ACCIDENTAL, ESPECIAL, INDIRECTO, O CONSECUENCIAL, QUE RESULTE DEL USO NORMAL O INDEBIDO, DE INCAPACIDAD DE USAR ESTE PRODUCTO O DE DEFECTOS EN EL MISMO.

No existe garantía explícita o implícita relacionada de manera alguna con productos usados conjuntamente con Hydro Systems.

Ni Hydro Systems ni los distribuidores autorizados se considerarán responsables por daños accidentales o consecuenciales, tales como las pérdidas económicas. Hydro Systems posee el derecho exclusivo de reparar o sustituir el producto. Dicho recurso deberá ser su único y exclusivo remedio en caso de incumplimiento de la garantía. No existen garantías, explícitas o implícitas, que extiendan las que se han descrito anteriormente.

**Para el envío de un inyector en caso de reparación en garantía o no en garantía:**

Contacte con la empresa Hydro Systems o con su distribuidor local para obtener información sobre la devolución.

Para la últimas actualizaciones y modificaciones, consulte nuestra página web: **www.hydrosystemsco.com**

## Sede Central

**Hydro Systems Company**
3798 Round Bottom Road
Cincinnati, OH 45244
U.S.A.
T 513-271-8800
F 513-271-0160
Toll Free: 1-800-543-7184

www.hydrosystemsco.com

## Oficina en América del Sur

**Hydro Systems South America**
Rua Mogiana, 172,
Chacarras Reunidas
Sao Jose Dos Campos
12238-420SP
Brasil

T +55-12-3201-7707

www.hydronovabrasil.com

## Oficinas en Europa

**Hydro Systems Europe**
Unit 3, The Sterling Centre
Eastern Road
Bracknell, Berkshire
RG12 2PW
England

T +44 (0)1344 488880
F +44 (0)1344 488879

**Hydro Systems Bordeaux France**
13bis avenue Descartes
33370 Artigues-près-Bordeaux

T +33 (0)5 57 97 13 13

www.hydrosystemseurope.com

## Oficinas en Asia Pacífico

**Hydro Systems Asia Pacific**
Unit A, 1 Kelham Place
Glendenning
NSW 2761
Australia

T +612-9625-8122
F +612-9625-8177

**Hydro Systems Asia Pacific**
Block #B, No. 51
Mingdong Road
Pudong New Area
Shanghai, PRC 201209

T +86 21 61871037
F +86 21 68727775

**Hydro Systems Asia Pacific**
762/2 Room A540
Rama 3 Road
Bang Pong Pang
Yannawa, Thailand

T +66 2 295 2788
F +66 2 295 2785

www.hydrosystemschina.com

10097063
Rev. A 4/13